



گزارش

**میزان هدررفت آب در ایران چقدر است؟**

**سپید اقتصاد** اولین گزارش مربوط به آب به حساب نیامده در سال ۱۹۸۰ توسط مرکز تحقیقات انگلستان منتشر شد و تا سال ۱۹۹۴ شرکت‌های مختلف آب در سراسر جهان به صورت منطقه‌ای و مستقل در خصوص کاهش هدررفت اقدامات زیادی انجام دادند.

به گزارش اقتصادسراسر آمد، با توجه به تجربیات حاصل شده از به کارگیری استانداردهای آی دبلیو ای در کشورهای مختلف شرکت مهندسی آب و فاضلاب ایران از سال ۱۳۸۳ تصمیم گرفت از این استاندارد‌ها برای مدیریت و ارزیابی هدررفت در شبکه‌های شرکت‌های تابعه خود استفاده کند. به این منظور اقدام به تدوین برنامه استراتژیک آب بدون درآمد شد که مرحله اول آن تدوین برنامه بالانس براساس دستورالعمل انجمن بین‌المللی آب برای ارزیابی هدررفت آب در ۳۵ شرکت تابعه بود.

میزان آب با درآمد در ایران ۷۵.۲ و آب بدون درآمد ۲۴.۸ درصد است. در این میان میزان هدررفت واقعی ۱۲.۶، هدررفت ظاهری ۱۰.۷ و مصارف مجاز بدون درآمد ۱.۵ درصد است. برای کاهش هر یک درصد آب بدون درآمد در کشور نیاز به یک هزار و ۶۰۰میلیارد تومان منابع مالی است.

میزان آب با درآمد در ایران ۷۵.۲ و آب بدون درآمد ۲۴.۸ درصد است. در این میان، میزان هدررفت واقعی ۱۲.۶، هدررفت ظاهری ۱۰.۷ و مصارف مجاز بدون درآمد ۱.۵ درصد است. طبق تعریف به اختلاف بین حجم آب ورودی به سیستم و مصارف مجاز با درآمد آب بدون درآمد گفته می‌شود. مصارف مجاز با درآمد عبارت است مقدار مصرفی که بابت آن صورت حساب صادر شده و هزینه آن دریافت شده یا خواهد شد. تحلیل آب بدون درآمد از طریق بالانس آب امکان‌پذیر است و بالانس آب عبارت از اندازه‌گیری یا تخمین آب تولید شده، آب ورودی، آب خروجی، آب مصرف شده و هدر رفت برای یک سیستم است. هدررفت واقعی بخشی از آب ورودی به شبکه توزیع است که بدون آن که مصرف شود، به صورت نشت‌های مختلف از شبکه به هدر می‌رود و شامل نشت از خطوط انتقال، نشت از شبکه توزیع، نشت از انشعابات، نشت از مخازن شبکه و سرریز از مخازن شبکه می‌شود.

هدررفت ظاهری بخشی از آب ورودی به شبکه توزیع است که به صورت‌های مختلف توسط مشترکین مصرف می‌شود، ولی درآمدی برای شرکت‌ها ندارد. به عبارت دیگر این‌ بخش از آب ظاهر با هدر می‌رود ولی به انواع مختلف از جمله مصارف غیرمجاز، خطای مدیریت داده‌ها و سیستم و عدم دقت تجهیزات اندازه‌گیری مصرف می‌شود.براساس این گزارش، اولین گزارش مربوط به آب به حساب نیامده در سال ۱۹۸۰ توسط مرکز تحقیقات انگلستان منتشر شد و تا سال ۱۹۹۴ شرکت‌های مختلف آب در سراسر جهان به صورت منطقه‌ای و مستقل درخصوص کاهش هدررفت اقدامات زیادی انجام دادند.

تاریخچه مطالعات آب بدون درآمد در ایران در سال ۱۳۷۳ آغاز شد و مواجه شدن شرکت‌های آب و فاضلاب در دهه اول تشکیل با جمعیت روبه رشد و تأسیسات گسترده شبکه‌های آب شهرها، لزوم انجام ایگونه مطالعات جهت شناخت بیشتر شبکه‌ها را بیش از قبل نمایان می‌ساخت. پس از آغاز مطالعه ایجاد طرح ملی تحقیق، توسعه و بهسازی تأسیسات آب و تأسیس دفاتر آب به حساب نیامده صورت گرفت و در سال ۱۳۷۴ نخستین پایلوت‌ها در تهران، تبریز، بوشهر و اهواز انجام شد.

با توجه به تجربیات حاصل شده از به کارگیری استانداردهای آی دبلیو ای در کشورهای مختلف شرکت مهندسی آب و فاضلاب ایران از سال ۱۳۸۳ تصمیم گرفت از این استانداردها برای مدیریت و ارزیابی هدررفت در شبکه‌های شرکت‌های تابعه خود استفاده کند. به این منظور اقدام به تدوین برنامه استراتژیک آب بدون درآمد شد که مرحله اول آن تدوین برنامه بالانس براساس دستورالعمل انجمن بین‌المللی آب برای ارزیابی هدررفت آب در ۳۵ شرکت تابعه بود.

میزان آب با درآمد در ایران ۷۵.۲ و آب بدون درآمد ۲۴.۸ درصد است. در این میان میزان هدررفت واقعی ۱۲.۶، هدررفت ظاهری ۱۰.۷ و مصارف مجاز بدون درآمد ۱.۵ درصد است. برای کاهش هر یک درصد آب بدون درآمد در کشور نیاز به یک هزار و ۶۰۰میلیارد تومان منابع مالی است.



سبک اقتصاد

**سبک اقتصاد** گروه انرژی-طی سال‌های گذشته، ۲۱ مورد نشت نفت بزرگ با بیش از صد میلیون بشکه در دنیا داشتیم که هفت مورد آن در منطقه خلیج فارس رخ داده است. به علت شرایط برداشت نفت و گاز و تردد نفتکش‌ها وضعیت محیط زیست خلیج فارس بسیار حساس شده است؛ در چند سال گذشته ۲۱ مورد نشت نفت بزرگ با بیش از صد میلیون بشکه در دنیا داشتیم که هفت مورد آن در منطقه خلیج فارس رخ داده است.

به گزارش اقتصادسراسر آمد، بزرگ‌ترین فاجعه نفتی در خلیج فارس در سال ۱۹۹۱ رخ داد که بر اثر حمله عراق به کویت، ۱۱ میلیون بشکه نفت در این دریا تخلیه شد.علاوه بر این مسایل، وجود کشتی‌های غرق شده نیز مشکلاتی را به وجود آورده است که خارج کردن آنها نیازمند داشتن یک برنامه جامع است در غیر این صورت برای محیط زیست خطر ساز خواهند بود.

هزاران نوع پراکنده کننده نفت در دنیا وجود دارد که فقط به ۹ مورد از آنها اجازه مصرف در خلیج فارس و دریای عمان داده‌ایم؛ این‌ها کمتر آسیب به محیط زیست دریایی وارد می‌کنند. پراکنده کننده نفت موادی هستند که در صورت نشت عظیم نفت در منطقه‌ای از دریا مورد استفاده قرار می‌گیرد. این مواد با اضافه شده به نفت غلظت آن را کم و خاصیت تخریبی آن را کاهش می‌دهد. ما تنها منطقه در دنیا هستیم که کمیسیون هیدروگرافی به اسم رایمیرا با کمک سازمان هیدروگرافیک بین‌المللی ایجاد کرده‌ایم.

**عرضه جدید در تابلوی برق بازار فیزیکی بورس انرژی**

امروز کالاهای آیزوریسایکل، بلندینگ نفتا حلال ۴۱۰ و نفتای سنگین تصفیه نشده پالایش نفت شیراز و گاز بوتان صنعتی، گاز پروپان صنعتی، گاز مایع صنعتی و هگزان پتروشیمی بندر امام در رینگ داخلی و نفتای سنگین پالایش نفت لاوان در رینگ بین‌الملل بازار فیزیکی بورس انرژی ایران عرضه خواهند شد.به گزارش اقتصادسراسر آمد، همچنین در تابلوی برق بازار فیزیکی بورس انرژی ایران، ۲۰۰ هزار کیلووات برق توسط شرکت تولید نیروی برق آبادان - نیروگاه آبادان(توبا) برای دوره تحویل روزانه مهر عرضه خواهد شد.طی معاملات این روز ۴۰،۸۰ تن انواع فرآورده هیدروکربوری به ارزش بیش از ۲۲۵ میلیارد و ۹۶۶ میلیون ریال در بازار فیزیکی بورس انرژی ایران داد و ستد شد.

**بررسی «اقتصادسراسر آمد» از شرایط آلودگی نفتی خلیج فارس و دریای عمان؛**

# آزیر آلودگی



خلیج فارس کرده است.

احمد لاهیجان‌زاده با بیان اینکه بر اساس اعلام سازمان بین‌المللی دریانوردی، خلیج فارس جزو مناطق حساس از نظر زیست محیطی اعلام شده است، اظهار کرد: برخی از قسمت‌های شمال غرب آن -در محدوده خور موسی و اروند کنار- نیز جزو مناطق به‌ویژه حساس از نظر زیست محیطی به حساب می‌آید.

وی با اشاره به اینکه خلیج فارس از نظر زیست‌محیطی و تنوع زیستی بسیار مهم و با ارزش است، تصریح کرد: برای مثال آب‌سنگ‌های مرجانی و جنگل‌های حرا از جمله اکوسیستم‌های ارزشمند این منطقه محسوب می‌شوند. معاون محیط زیست دریایی سازمان حفاظت محیط زیست با اشاره به اینکه از طرفی

## بازار جهانی انرژی به چه سمتی حرکت می‌کند؟



**سبک اقتصاد** سهم گاز در سبد انرژی جهان ۲۲ درصد است که این رقم طبق پیش‌بینی‌های صورت گرفته تا سال ۲۰۵۰ به ۲۸ درصد می‌رسد، یعنی جایگاهی که نفت در قرن بیستم داشته است و جغرافیای سیاسی انرژی جهان به سمت گاز و انرژی تجدیدپذیر در حال حرکت است.

به گزارش اقتصادسراسر آمد، اگر قرن نوزدهم را قرن زغال‌سنگ

و قرن بیستم را قرن نفت قلمداد کنیم، باید قبول کنیم قرن بیست‌ویکم به‌ویژه نیمه دوم این قرن را باید قرن انرژی‌های تجدیدپذیر و دوره تغییر قدرت در عرصه انرژی در دنیا به شمار آورد.بر این اساس، دنیا در آستانه تحول عمده در بخش انرژی است، به‌گونه‌ای که بخش انرژی دنیا در معرض تحولات بنیادین قرار دارد؛ مصرف گاز افزایش و متقابلا تقاضا برای نفت کاهش یافته است همچنین دنیا به دنبال اجبار برای کاهش مصرف و تولید زغال‌سنگ، ظهور انرژی‌های تجدیدپذیر و برقی شدن صنایع، ظهور منابع غیرمتعارف نفت و گاز در آمریکای شمالی و تدوین مقررات مربوط به کاهش مصرف گاز دی‌اکسید کربن است.

از سوی دیگر، رشد سرمایه‌گذاری در بخش نفت و گاز در بازه زمانی ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۵ چندان مطلوب بوده است و بیشترین سرمایه‌گذاری را آمریکای شمالی در این زمینه داشته که سرمایه‌گذاری انجام شده در این بخش حدود سه برابر سرمایه‌گذاری در بخش خاورمیانه بوده و این حجم سرمایه‌گذاری، اشتغال‌زایی قابل توجهی در این بخش به همراه داشته است.در این باره غلامرضا منوچهری - معاون سابق توسعه و مهندسی شرکت ملی نفت ایران - نیز معتقد است که تحولات ساختاری شرکت‌های نفتی به‌ویژه حرکت آنها به سمت رقابت‌پذیری بیشتر در نوع قابل توجه است و باید این فضای رقابتی در کشور فراهم شود. اگر به سیاست‌های کلی نظام در بخش انرژی نگاهی کنیم می‌بینیم با در نظر گرفتن سیر طبیعی انرژی در دنیا، جایگاه کشور ما و ابلاغیه‌های مقام معظم رهبری در سیاست‌های اقتصاد مقاومتی، پیش‌بینی‌های مناسبی شده است و باید بتوانیم در همین جهت و برای حاکم‌سازی منافع ملی تلاش کنیم.

وی بر این باور است که بر اساس روندهای موجود در دنیا، هفت اکوسیستم را می‌توانیم در بخش انرژی کشور راهبری کنیم تا بتوانیم از وضع کنونی حداکثر استفاده را ببریم، این هفت روند شامل تنوع شرکت‌های بالادستی و الگوهای قراردادی، توسعه زیرساخت‌های تولید انرژی‌های تجدیدپذیر، توسعه استارت‌آپ‌ها، شتاب‌دهنده‌ها و شرکت‌های دانش بنیان، تبدیل نفت و گاز خام به فرآورده‌های پالایشی و پتروشیمی، توسعه صنایع پشتیبانی و تولید تجهیزات، ارتقای کارایی و کاهش شدت مصرف انرژی، توسعه تجارت فرآورده‌های انرژی با همسایگان است. علاوهبر این، گاز طبیعی تا پیش از سال ۲۰۰۰ به‌عنوان یک انرژی داخلی بوده و حدود ۶۸ درصد تولید گاز در داخل کشورها استفاده می‌شد، اما این کالای داخلی هم‌اکنون به کالایی راهبردی و بین‌المللی بدل شده است.

انرژی

**اماراتی‌ها به رقابت با قیمت‌های جهانی می‌روند**

ابوظبی که یکی از امیرنشینهای تولیدکننده نفت امارات متحده عربی است، قصد دارد با شاخص قیمت موربان خود به رقابت با شاخصهای قیمت جهانی برنت و وست تگزاس اینترمَدیت بپردازد.به گزارش ایسنا، ابوظبی یکی از بزرگ‌ترین صادرکنندگان نفت در خاورمیانه است و اکنون در آسیا که بازار مهمی به شمار می‌رود نه تنها با همسایگان و سایر اعضای اوپک بلکه با نفت شیل آمریکا که شاخص قیمت وست تگزاس اینترمَدیت خود را دارد، ناچار است رقابت کند.بلومبرگ به نقل از یک مدیر بلندپایه ویتول گفت: چنین اقدامی ممکن است موفقیت آمیز باشد زیرا نفت موربان گرید نفتی است که به عنوان یک مرجع خوب و با کیفیت غیرقابل مقایسه با نفت جدیدی که به آسیا سرازیر شده است، استفاده می‌شود.هنوز معاملات نفت موربان آغاز نشده و برنامه آن برای سال ۲۰۲۰ و پس از تشکیل یک بازار بورس کالا توسط ابوظبی برنامه ریزی شده است. اگر همه چیز طبق برنامه پیش رود، گرید نفتی موربان که سبک و شیرین است ممکن است با استقبال پالایشگاههای آسیایی به عنوان جایگزینی برای نفت آمریکا تبدیل شود.

**اعزام ۱۱۰کیپ برق‌رسانی به شهرهای نجف و کربلا**

رئیس ستاد عتبات عالیات شرکت توانیر با تاکید بر این‌که هیچگونه مشکلی برای تامین برق موکب‌های اربعین حسینی در گذرگاه‌های مرزی کشور وجود ندارد، گفت: تاکنون ۱۰ اکیپ برق‌رسانی به شهرهای نجف و کربلا اعزام شده است تا به مراکز خدماتی و مواکب نیازمند برق‌رسانی خدمات لازم را ارائه کند.به گزارش اقتصادسراسر آمد، مسعود معین‌پور، با اشاره به این‌که خدمات برق‌رسانی در دو بخش درون‌مرزی و برون‌مرزی در حال انجام است، گفت: داخل کشور به منظور برق‌رسانی و تامین برق پایدار پارکینگ‌های مستقر در چهار پایانه مرزی شلمچه، چذابه، مهران، خسروی و ۷۰۰ موکب و مراکز خدماتی در مسیر حدود ۳۲ کیلومتر خط فشار متوسط و ۲۹ کیلومتر خط فشار ضعیف احداث شده است.بنا بر اعلام وزارت نیرو، مشاور مدیرعامل و رئیس ستاد عتبات عالیات توانیر تاکید کرد: برای تامین روشنایی ۴۳۱ هکتار پارکینگ و مسیرهای منتهی به پایانه‌های مرزی بیش از چهار هزار و ۸۰۰دستگاه پروژکتور نصب شده است.معین‌پور افزود: در خارج از مرزها نیز ۱۰ اکیپ برق‌رسانی به شهرهای نجف و کربلا اعزام شده است تا به مراکز خدماتی و مواکب نیازمند برق‌رسانی، خدمات لازم را ارائه کنند.مدیرعامل شرکت توزیع نیروی برق استان کرمانشاه هم از تامین برق و روشنایی مسیر زائران اربعین حسینی در مرز خسروی خبر داد.

**توقف تولید روزانه ۹۰۰ هزار بشکه نفت با ناآرامی در اکوادور**

ناآرامی‌های اکوادور بر ضد اقدامات ریاضتی دولت، که بیش از یک هفته به طول انجامیده، باعث شده ۸۷۷ هزار بشکه در روز از تولید نفت این کشور عضو اوپک متوقف شود.به گزارش اقتصادسراسر آمد، به گفته یک منبع آگاه، ناآرامی‌های اکوادور بر ضد اقدامات ریاضتی دولت، که بیش از یک هفته به طول انجامیده، باعث شده است که ۸۷۷ هزار و ۶۷۸ بشکه در روز از تولید نفت این کشور عضو اوپک، متوقف شود. از این رقم، ۱۴۰ هزار و ۸۸۵ بشکه در روز، مربوط به تولید شرکت‌های خصوصی است. روز جمعه، اعتراضات به حذف یارانه سوخت توسط رئیس‌جمهور اکوادور، لنین مورنو، وارد نهمین روز خود شد و امید به مذاکره بین دولت و رهبران معترضان را کمرنگ‌تر کرد.

**سهم ۱۵درصدی کارت‌های شخصی در سوختگیری خودروها**

در حالی که سقف سوختگیری از کارت جایگاه‌داران از ۳۰ لیتر به ۲۰ لیتر در هر نوبت سوختگیری کاهش پیدا کرده اما به گفته رئیس اتحادیه جایگاه‌داران سوخت، تغییری در استفاده از کارت سوخت شخصی و میزان مصرف بنزین بوجود نیامده و همچنان سهم کارت‌های سوخت شخصی در جریان سوختگیری همچنان زیر ۱۵ درصد است. به گزارش اقتصادسراسر آمد به نقل از ایرنا، استفاده از کارت سوخت شخصی از ۲۰ مرداد الزامی شده است؛ با این حال از همان ابتدائیز اقبالی به استفاده از این کارت‌ها وجود نداشت و مردمی که عادت کرده بودند از کارت سوخت جایگاه‌داران استفاده کنند بر همان روش سابق پافشاری کردند.با این حال مصطفی محمودی گفته که این محدودیت، تغییری در استفاده از کارت‌های سوخت شخصی ایجاد نکرده و همچنان تنها ۱۵ درصد مردم از کارت سوخت خودشان استفاده می‌کنند.وی ادامه داد: این تصمیم تغییری در میزان مصرف بنزین و استفاده از کارت‌های سوخت شخصی نداشته اما با افزایش تعداد مراجعات به جایگاه‌های سوخت، باعث شلوغی و ایجاد درگیری بین برخی مردم و پرسنل جایگاه شده است.

**کاهش پیش‌بینی رشد تقاضای نفت اوپک برای سومین ماه**

اوپک برای سومین ماه متوالی، پیش‌بینی رشد تقاضای نفت خام را، با اشاره به داده‌های ضعیف‌تر از حد انتظار اقتصادی از منطقه آسیااقیانوسیه و اقتصادهای پیشرفته آمریکا، کاهش داد.به گزرش اقتصادسراسر آمد، اوپک برای سومین ماه متوالی، پیش‌بینی رشد تقاضای نفت خام را، با اشاره به داده‌های ضعیف‌تر از حد انتظار اقتصادی از منطقه آسیااقیانوسیه و اقتصادهای پیشرفته آمریکا، کاهش داد. این اقدام باعث خواهد شد که فشار هابر اوپک برای تصمیم‌گیری در مورد کاهش بیش از پیش تولیدات در اجلاس ماه دسامبر، افزایش یابد. اوپک در گزارش ماهانه خود که به شدت مورد توجه ناظران بازارهای نفت قرار دارد، اعلام کرد که پیش‌بینی می‌کند در ادامه اسسال رشد تقاضای روزانه نفت، با افزایش ۰.۹ میلیون بشکه در روز مواجه شود. این میزان ۴۰ هزار بشکه در روز کمتر از پیش‌بینی قبلی (ماه سپتامبر) است.